

**Onderzoek externe veiligheid,  
deel A: inventarisatie risico's**  
Bestemmingsplan bedrijventerrein Ysselsteyn

projectnr. 184809  
revisie 1.1  
januari 2009

**Auteurs**

ing. A. van Elk

**Opdrachtgever**

Gemeente Venray  
T.a.v. de heer J. Roerink  
Postbus 500  
5800 AM VENRAY

datum vrijgave  
januari 2009

beschrijving revisie 1.1  
definitief

goedkeuring  
drs. T. Artz

vrijgave  
drs. T. Artz

	<b>Inhoud</b>	<b>Blz.</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>2</b>
1.1	Leeswijzer	3
<b>2</b>	<b>Beleidskader</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Aanwezige risico's bestemmingsplan Ysselsteyn</b>	<b>6</b>
3.1	Bevi-inrichtingen	6
3.2	Vervoer van gevaarlijke stoffen	7
3.2.1	<i>Vervoer van gevaarlijke stoffen over de N270 en de N277</i>	7
3.2.2	<i>Vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor/water</i>	8
3.2.3	<i>Vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen</i>	8
<b>4</b>	<b>Conclusies</b>	<b>9</b>
4.1	Plaatsgebonden risico	9
4.2	Groepsrisico	9

## 1 Inleiding

De gemeente Venray is voornemens om de bestemmingsplannen van vijf bedrijventerreinen in de gemeente te actualiseren. Oranjewoud is gevraagd om in dit kader externe veiligheid te beschouwen. Het betreft de volgende bedrijventerreinen:

1. Smakterheide
2. Keizersveld
3. De Witte Vennen
4. Intratuin
5. Ysselsteyn

Alle bovenstaande plannen zijn conserverend van aard, wat inhoudt dat nieuwe grootschalige ontwikkelingen niet mogelijk worden gemaakt. Onderhavige rapportage heeft betrekking op het bedrijventerrein Ysselsteyn. De ligging van het plangebied wordt weergegeven in onderstaande figuur 1.1.



Figuur 1.1: Ligging plangebieden bedrijventerreinen

Oranjewoud heeft voor de actualisatie van het bestemmingsplan bedrijventerrein de Hulst II in oktober 2008 een uitgebreide kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd voor de risico's van de A73 en N270. Aangezien de N270 ook langs het bestemmingsplan Ysselsteyn loopt is de bestaande risicoanalyse voor deze weg ook voor dit plan als ijkpunt gebruikt. Aan de hand van deze risicoberekeningen worden de risico's voor de genoemde plangebieden kwalitatief beschouwd.

Om zeker te zijn van het feit dat geen andere relevante risicobronnen in de nabijheid van de plangebieden aanwezig zijn wordt daarnaast ook geïnventariseerd of mogelijk andere risicobronnen aanwezig zijn welke van invloed kunnen zijn op de voorgenomen actualisatie van de bestemmingsplannen. Oranjewoud heeft geïnventariseerd welke risicobronnen in de omgeving van de plangebieden aanwezig zijn. Daarbij is gekeken naar de aanwezigheid van de volgende risicovolle activiteiten:

1. Inrichtingen, welke onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen vallen.
2. Transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water.

### 3. Hogedruk aardgasleidingen en K1,K2,K3-vloeistofleidingen.

Voor de inventarisatie van de risicobronnen is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Risicoatlas vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, ministerie van V&W (2003).
- Actuele tellingen van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, RWS (2007).
- Beleidsvrije marktprognose vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor, ProRail (2007).
- Risicoatlas hoofdvaarwegen Nederland, ministerie van V&W (2003).
- Klic-melding van het plangebied via [www.klic.nl](http://www.klic.nl)
- [www.risicokaart.nl](http://www.risicokaart.nl)
- Informatie verkregen van de gemeente Venray
- Externe veiligheidonderzoek De Hulst II, Oranjewoud, 26 augustus 2008 (184809).

Per plangebied is gekeken welke relevante risicobronnen in de nabijheid van het plangebied aanwezig zijn en wat de invloed van deze bronnen is op de actualisatie van het plangebied.

## 1.1 Leeswijzer

In **hoofdstuk twee** worden de achtergronden van het externe veiligheidsbeleid besproken. Hierin worden onder andere de begrippen plaatsgebonden risico (PR), groepsrisico (GR) en de verantwoordingsplicht toegelicht. In **hoofdstuk drie** wordt een beschrijving gegeven van de mogelijke risico's in de nabijheid van bedrijventerrein Ysselsteyn, waarna in **hoofdstuk vier** de conclusies van bovenstaande uiteengezet worden.

In deel B wordt ingegaan op de verantwoording van het groepsrisico.

## 2 Beleidskader

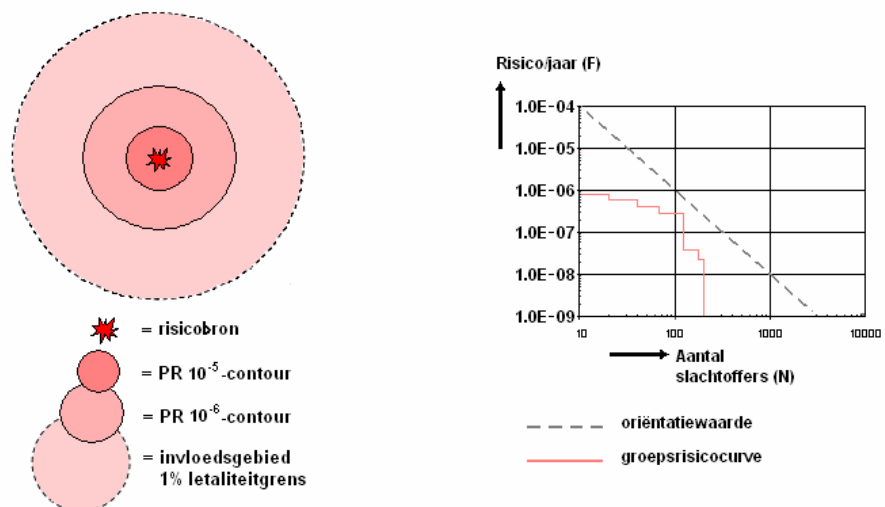
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Het huidige beleid voor transportmodaliteiten staat beschreven in de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' (cRvgs), dat op termijn vervangen zal worden door het 'Besluit transportroutes externe veiligheid'. Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

### Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de  $10^{-6}$ /jaar contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de  $10^{-6}$ /jaar contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

### Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



**Figuur 2.1** Weergave plaatsgebonden risicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport.

### Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen

Vervoer van gevaarlijke stoffen vindt sinds jaar en dag plaats via het spoor, over de weg en het water. Knelpunt hierbij is dat er geen plafond bestaat voor de omvang en samenstelling van dit vervoer. Theoretisch kan het vervoer ongelimiteerd toenemen, met dan eveneens ongelimiteerde gevolgen voor de ruimtelijke ordening. Het beleid achter het landelijke Basisnet is dat een plafond vastgesteld wordt voor dit vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook worden randvoorwaarden aan de ruimtelijke ordening gesteld. Omdat het ontwikkelen van instrumenten voor dit beleid bijzonder complex is, en de gevolgen voor vervoerders en de ruimtelijke ordening ingrijpend kunnen zijn, vindt nog veel discussie plaats en loopt de vaststelling van het Basisnet achter op schema. Binnen het onderhavige project is voor zover mogelijk geanticipeerd op de komst van het Basisnet.

### Plasbrandaandachtsgebied

Met de komst van het Basisnet en het 'Besluit transportroutes externe veiligheid' wordt ook een nieuw toetsingselement toegevoegd: het plasbrandaandachtsgebied. Uitgaande van deze komende wetgeving betreft dit een strook van 30 meter, gemeten vanaf de buitenzijde van het buitenste spoor/weggedeelte. Het plasbrandaandachtsgebied wordt geen zone waarbinnen verboden gaan geleden zoals bij het plaatsgebonden risico. Binnen dit gebied moet onderzocht worden hoe schade en letsel ten gevolge van de warmte van een plasbrand beheerst kan worden.

### Verantwoordingsplicht

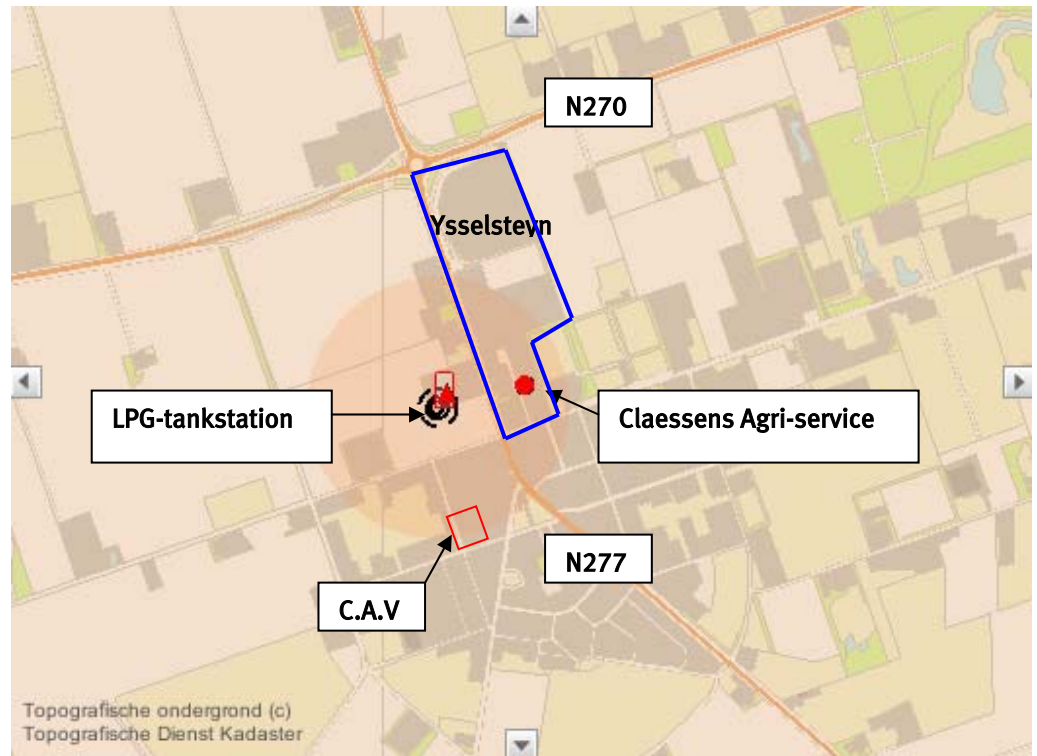
In de cRvgs is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Vanuit de 'circulaire' dient aandacht aan de verantwoording gegeven worden wanneer het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt of wanneer het groepsrisico (significant) toeneemt. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten, zoals hieronder weergegeven.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 2.2 Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

### 3 Aanwezige risico's bestemmingsplan Ysselsteyn

Bedrijventerrein Ysselsteyn is gelegen ten noorden van de plaats Ysselsteyn. In onderstaand figuur 3.1 is aangegeven welke nabijgelegen risico's mogelijk van invloed zijn op de actualisatie van het plan.



Figuur 3.1: Ligging plangebied t.o.v. risicovolle activiteiten

#### 3.1 Bevi-inrichtingen

##### 1. LPG-tankstation Ysselsteyn B.V.

Het LPG-tankstation, gelegen aan de Jan Poelsweg 3, kent een vergunde jaar doorzet van 600 m<sup>3</sup>. Voor een tankstation met een dergelijke doorzet dient conform de Revi uit te worden gegaan van een 10<sup>-6</sup>/jaar plaatsgebonden risicocontour van 45 meter, gemeten vanaf het vulpunt, van 25 meter vanaf het reservoir en 15 meter vanaf de afleverzuil. Het invloedsgebied van een dergelijk tankstation bedraagt 150 meter. Het plangebied ligt buiten de plaatsgebonden risicocontouren van het tankstation, waarmee deze geen beperkingen opleggen aan de actualisatie van het bestemmingsplan. Het invloedsgebied reikt echter wel over het plangebied, zie ook figuur 3.1, hetgeen inhoudt dat aandacht dient te worden besteed aan de verantwoording van het groepsrisico.

##### 2. Claessens Agri-service

Het betreft hier een dienstverlenende inrichting t.b.v. de akker- en tuinbouw. conform de milieuvergunning bevindt zich binnen de inrichting een CPR15-3 opslagplaats waarin 2500 kg aan bestrijdingsmiddelen zijn opgeslagen. Het Bevi is van toepassing op inrichtingen met meer dan 10 ton aan gevaarlijke (afval)stoffen of bestrijdingsmiddelen in emballage. Voor de opslag van 2500 kg bestrijdingsmiddelen is het Bevi dus niet van toepassing.

### 3. C.A.V.

Uit de milieuvergunning(aanvraag) (2003) blijkt dat binnen deze inrichting 1350 kg bestrijdingsmiddelen worden opgeslagen conform de (toen-geldende) CPR-15.3 richtlijn in een ruimte van ca. 33m<sup>2</sup>. Kunstmeststoffen type C in zakken van 25 kg met een totale hoeveelheid van 200.000 kg. Opslag conform hs 5 van CPR 1, verder geen voorschriften. Voor de opslag van kunstmeststoffen geldt dat het Bevi van toepassing is bij een opslag van meer dan 100.000 kg meststoffen groep 2 (B-meststoffen). Voor deze meststoffen is een afstandentabel in het Revi opgenomen. Type C-meststoffen vallen onder groep 1, hiervoor is het Bevi/Revi niet van toepassing. Aangezien bij dit bedrijf tevens minder dan 10 ton aan bestrijdingsmiddelen worden opgeslagen is ook hier het Bevi niet van toepassing.

## 3.2 Vervoer van gevaarlijke stoffen

### 3.2.1 Vervoer van gevaarlijke stoffen over de N270 en de N277

Direct ten noorden van het plangebied ligt de N270 waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, zie figuur 3.1. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van deze gevaarlijke stoffen, zie tabel 3.1.

Voor de N277 geldt, gelet op de ligging van het LPG-tankstation langs de N277 het aannemelijk is dat, ter bevoorrading van dit tankstation, over de N277 brandbare vloeistoffen en -gassen worden vervoerd. Het plangebied ligt tegen de N277 aan, waardoor het binnen het invloedsgebied van de N277 valt.

In oktober 2008 is voor het bestemmingsplan bedrijventerrein De Hulst II een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) uitgevoerd voor de N270. In dit onderzoek voor het conserverende bestemmingsplan Ysselsteyn kan deze risicoberekening als referentiekader gebruikt worden.

In tabel 3.1 zijn de hoeveelheden getransporteerde gevaarlijke stoffen weergegeven, alsmede de bijbehorende invloedsgebieden.

Tabel 3.1: Vervoersomvang gevaarlijke stoffen op de A73 en N270 Bron: RWS, 2006/2007

Stof	Omschrijving	Vervoerintensiteit per jaar	Vervoersprognose 2020 (Global Economy)	Invloedsgebied (1% letaliteit) in meters
<i>N270</i>				
LF1	Brandbare vloeistoffen*	1363	+15% 1567	30 meter
LF2	Brandbare vloeistoffen*	723	+15% 831	30 meter
GF3	Brandbare gassen	1888	+0% 1888	250 meter

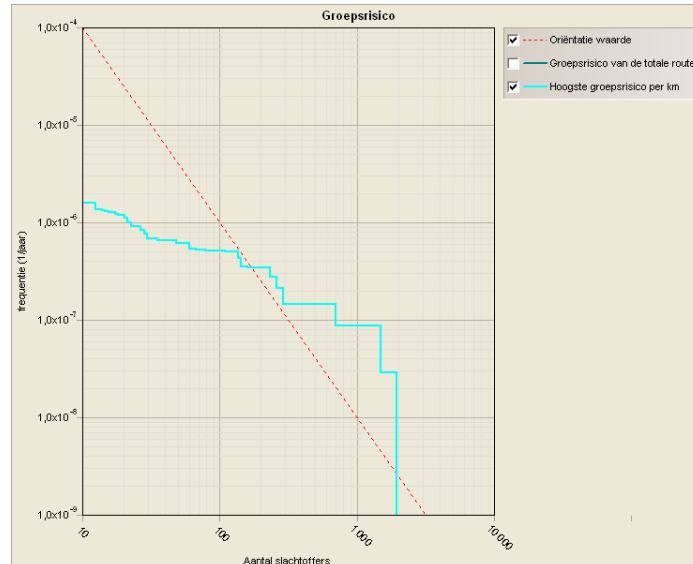
#### Plaatsgebonden risico

Voor de N270 is geen 10<sup>-6</sup>/jaar plaatsgebonden risicocontour berekend. Aangezien de transporthoeveelheid hetzelfde is voor de overige wegstukken door Venray en ook de wegkenmerken gelijk zijn, wordt voor heel Venray voldaan aan de normen ten aanzien van het plaatsgebonden risico.



### Groepsrisico

Gezien de functies en inrichtingen van het bedrijventerrein De Hulst II en de directe omgeving kan gesteld worden dat het groepsrisico voor de N270 het hoogst zal zijn langs dit bedrijventerrein. Dit komt onder andere door de aanwezigheid van een discotheek met een capaciteit van 5000 personen op korte afstand van deze provinciale weg. Bij het bestemmingsplan Ysselsteyn is de personendichtheid significant lager dan ter hoogte van De Hulst II en is daarmee ook het groepsrisico lager, dan in figuur 3.2 is weergegeven.



Figuur 3.2: Groepsrisico N270

### 3.2.2 Vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor/water

In de nabijheid van het plangebied bevinden zich geen spoor en waterwegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

### 3.2.3 Vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Uit navraag bij de Nederlandse Gasunie is gebleken dat geen hogedruk aardgasleidingen in de nabijheid van bedrijventerrein Ysselsteyn gelegen zijn, welke mogelijk van invloed kunnen zijn op de actualisatie van het plangebied. Daarnaast bevinden zich ook geen leidingen met vloeibare brandstoffen (defensieleidingen/RRP-leidingen) in de nabijheid van het plangebied.

## **4 Conclusies**

### **4.1 Plaatsgebonden risico**

Op bedrijventerrein Ysselsteyn zijn geen  $10^{-6}$ /jaar plaatsgebonden risicocontouren aanwezig. De vestiging van nieuwe Bevi-inrichtingen dient te worden uitgesloten in de planvoorschriften.

### **4.2 Groepsrisico**

Met betrekking tot het groepsrisico wordt in de verantwoordingsplicht (deel B) ingegaan op de risico's van de N270, de N277 en het LPG-tankstation.